

Fra: Lisa Groth
Sendt: 12. februar 2025 13:25
Til: 'Caroline Bald'
Cc: 'thnma@halsnaes.dk'; Katrine Berzelius Skjærbæk
Emne: Spørgsmål til ansøgningen

Kategorier: Journaliseret på: [2025 / 1228] - Nordkystens Fremtid NKF - ansøgning
SentByUser: -1975319558

Hej Caroline

Efterhånden som vi læser igennem ansøgningen og bilagene, kommer der spørgsmål, som vi sender til jer løbende, så I har mulighed for at besvare dem før høringsperioden. Nedenstående er spørgsmål der er opstået indtil nu, men som sagt er vi ikke færdige med gennemlæsningen af materialet, så der kan komme flere spørgsmål.

Bilag 03:

punkt 5.1.2 henvises til notatet "Nordkystens Fremtid Håndtering af udløb og vandløb ved strandfodring (NIRAS, 2022)" – hvor er det?

Figur 8-1 mangler vandløbet Helsingør 6 (det står i tabel 7-1 som opsummerer vandløb hvor der skal foretages afværgeforanstaltninger). I behøver ikke ændre i bilag 3, men I må forklare hvorfor vandløbet ikke vises på figur 8-1.

Ingen beskrivelse af i hvilken højde den reducerede initialfodring skal anlægges ud for Helsingør 6 (s 73). Vi er indforståede med at hvilken højde der fodres til afhænger af detailprojektet og at dette eftersendes, men vi har brug for nogle maks reducerede højder, som kan skrives ind i tilladelsen.

Majorgården i Helsingør kommune. Mangler skitse af skråningsbeskyttelsen (s 64 i bilag 3). Er heller ikke i bilag 3A Tegninger.

Bilag 16:

Der mangler noget metode. Hvordan er de udregnet? Er det umiddelbart efter fodring eller hvornår er det?

Bilag: Dialog med vandløbsejere

På sidste side står der "Desuden melder Naturstyrelsen tilbage (skriftligt pr. mail), at man er indforstået med de foreslåede tiltag på udløbene og brugen af arbejdspladser. Tilbage melding herpå må meget gerne være Artelia i hænde senest medio august." Myndighederne vil gerne have kopi af denne skriftlige tilbage melding

Bilag 12:

Generelt i teksten – menes der hofder eller skråningsbeskyttelser, når der skrives stensætning? I figur 1 står der stensætning, hvor tværsnittet viser en hofde. I figur 2 og 3 står der stensætning, og der er længdesnit visende en skråningsbeskyttelse. Vil I eftersende en liste over alle de gange der skrives stensætning samt en oversættelse til om der menes skråningsbeskyttelse eller hofde - gælder for ansøgningens afsnit 7 samt myndighedsprojektets afsnit 8 og bilag 12.

Undring over at spildevandsudløb ØHN U4+4A kun forlænges 7,4 m (og omkringliggende hofde 9,4m), da fodringsprofilen umiddelbart vest for (ved fodringens slut) rækker længere ud. Der er østgående langstransport. Er der lavet en vurdering af at røret ikke vil tilsande ?

Bilag 02

Rapporten "Nordkystens Fremtid. Forundersøgelser, Tilstandsvurdering af kystbeskyttelse, Hundested - Helsingør (NIRAS, 2018a)." mangler? Der henvises til den i det kysttekniske projektforslag (bilag 02, side 12 og side 34).

Den er vigtig, da det er vurderingen at grundejere vil være ret interesseret i at se hvad der blev vurderet tilbage i 2017 i forhold til hvad de eventuelt må have lavet siden da

Der henvises ofte til de tilstandsanalyser af den hårde kystbeskyttelse, der er udført tilbage i 2017. Er det påtænkt at opdatere disse analyser eller om ikke andet gøre dem tilgængelige i en simpel form (udover rapporten, som pt ikke er tilgængelig), således at grundejere nemt kan forholde sig til hvad de bør opdatere?

Rapporten "NIRAS. (2018b). Nordkystens Fremtid. Forundersøgelser, Sedimentprøver på land." mangler? Der henvises til den i bilag 02, side 20.

Rapporten "DHI. (2018c). Nordkystens fremtid - Myndighedsprojekt. Numerisk modellering. Fase2: Kystteknisk grundlag." mangler?

Venlig hilsen

Lisa Groth

Biolog

Natur og Vand

Center for By, Land og Vand

Stengade 59

3000 Helsingør

Direkte: +45 49 28 25 88

E-mail: lisgr@helsingor.dk

Web: www.helsingor.dk



[Din henvendelse kan blive offentligt tilgængelig, læs her hvordan vi behandler dine personoplysninger, samt kontaktoplysninger på vores databeskyttelsesrådgiver](#)

Fra: Lisa Groth
Sendt: 18. februar 2025 14:35
Til: Caroline Bald
Cc: Katrine Berzelius Skjærbæk; thnma@halsnaes.dk
Emne: Spørgsmål til NKF ansøgningen

Kategorier: Journaliseret på: [2025 / 1228] - Nordkystens Fremtid NKF - ansøgning
SentByUser: -1975319558

Kære Caroline

Nedenstående er vores bemærkninger og spørgsmål til bilag 7

- På side 66 står der at analysen viser, at naturtypen bøg på muld ikke bliver påvirket, selvom den ligger kystnært. Hvad er begrundelsen herfor?
- Der er en umiddelbar modsætning i teksten om N2000 område 130 mht det der står i sidste passus på side 66 i afsnit 7.6 "Da både projektforslaget, alternativ D og alternativ E vil stoppe den kroniske erosion i forhold til referencescenariet, kan væsentlig påvirkning ikke afvises og projektets påvirkning på grå/grøn klit vil derfor indgå i konsekvensvurderingen i kapitel 8". Og det der står på s. 64 i sidste passus "Selv om der strandfodres på stranden i Natura 2000-området vurderes påvirkningen på habitatnaturtypen grå/grøn klit ikke at være væsentlig, da der ikke strandfodres direkte i den reelle udbredelse af habitatnatur, og der vurderes ikke at ske en tilsanding af den bevoksede del af klitten.
- I tabel 8.1 er der ikke afkrydset påvirkning af grå/grøn klit for n2000 område nr 130 under projektforslaget og alternativ E. I tabel 7.2 på side 67 i væsentlighedsvurderingen står der at "Da både projektforslaget, alternativ D og alternativ E vil stoppe den kroniske erosion i forhold til referencescenariet, kan væsentlig påvirkning ikke afvises og projektets påvirkning på grå/grøn klit vil derfor indgå i konsekvensvurderingen i kapitel 8." Og kan en væsentlig påvirkning også være en positiv påvirkning og skal den så beskrives i konsekvensvurderingen (når det nævnes i væsentlighedsvurderingen)
- Tabel 8.10 side 96: Hvorfor medtages n2000 område nr. 130 ikke i figurteksten, da der står i tabel 7.2 at der er væsentlig påvirkning på lysåben natur?
- Tabel 7.2 side 67: Hvorfor vil alternativ D øge erosionen i nr 135 og 129 og reducere/stoppe erosionen i 130? I alle 3 n2000 områder påvirkes grå/grøn klit.
- Nederst side 104 står der at afstand fra vandlinjen og ud til den aktive dybde er 200-300m vest for Gilleleje og 100-200m øst for Gilleleje. Stor aktiv dybde? I myndighedsprojektet på side 18 står der følgende om aktiv dybde: aktive dybde, der på Nordkysten ligger mellem cirka 2,5 m ved Ålsgårde og cirka 4,5 m ved Udsholt (DHI, 2018c)

VH Katrine, Thor og Lisa

Venlig hilsen

Lisa Groth
Biolog
Natur og Vand

Center for By, Land og Vand
Stengade 59
3000 Helsingør
Direkte: +45 49 28 25 88
E-mail: lisgr@helsingor.dk
Web: www.helsingor.dk

[Din henvendelse kan blive offentligt tilgængelig, læs her hvordan vi behandler dine personoplysninger, samt kontaktoplysninger på vores databeskyttelsesrådgiver](#)

Nordkystens Fremtid

Svar til myndighederne på spørgsmål til myndighedsrapport og bilag

Nordkystens Fremtid

Dato: 24. februar 2025

Bilag 07			
På side 66 står der at analysen viser, at naturtypen bøg på muld ikke bliver påvirket, selvom den ligger kystnært. Hvad er begrundelsen herfor?	Analysen viser at erosionen ikke vil nå ind og påvirke bøg på muld i projektets levetid. Teksten er tilføjet i afsnittet. Der er tilføjet en sætning (kursiv herunder) på s. 66: Bøg på muld (9130) forekommer også kystnært, men analysen viser, at naturtypen ikke bliver påvirket, <i>da analysen viser, at erosionen ikke vil nå ind og påvirke bøg på muld i projektets levetid.</i>		
Der er en umiddelbar modsætning i teksten om N2000 område 130 mht det der står i sidste passus på side 66 i afsnit 7.6 "Da både projektforslaget, alternativ D og alternativ E vil stoppe den kroniske erosion i forhold til referencescenariet, kan væsentlig påvirkning ikke afvises og projektets påvirkning på grå/grøn klit vil derfor indgå i konsekvensvurderingen i kapitel 8". Og det der står på s. 64 i sidste passus "Selv om der	Ja det er nok lidt selvmodsigende. Sætningen på side 64 er tilrettet, så der nu står at strandfodring ikke vil påvirke grå/grøn klit (og ikke noget om væsentlighed), og formuleringen på siden bevares bortset fra at det er præciseret at alternativ D vil have samme erosion som i referencescenariet: <i>Selv om der strandfodres på stranden i Natura 2000-området vurderes <u>det ikke at påvirkningen på habitatnaturtypen grå/grøn klit ikke at være væsentlig</u>, da der ikke strandfodres direkte i den reelle udbredelse af habitatnatur, og der vurderes ikke at ske en tilsanding af den bevoksede del af klitten.</i> På side 66 er teksten tilrettet to steder: <i>I alternativ D (ralfodring) <u>viser analysen, at der vil i-der-på grund af fodring med ral ikke ske sammevderligere</u> erosion af habitatnaturtypen grå/grøn klit (2130) i Natura 2000-område nr. 130 Teglstrup Hegn og Hammermølle Skov <u>som i referencescenariet</u> (Bilag 14). <u>Det er således kun i referencescenariet, at der vil ske erosion af grå/grøn klit.</u></i> <i>Da både projektforslaget, alternativ D og alternativ E vil stoppe den kroniske erosion i forhold til referencescenariet, <u>mens alternativ D vil have samme erosion som i referencescenariet</u> kan væsentlig påvirkning ikke afvises og projektets</i>		

strandfodres på stranden i Natura 2000-området vurderes påvirkningen på habitatnaturtypen grå/grøn klit ikke at være væsentlig, da der ikke strandfodres direkte i den reelle udbredelse af habitatnatur, og der vurderes ikke at ske en tilsanding af den bevoksede det af klitten	<i>påvirkning på grå/grøn klit vil derfor indgå i konsekvensvurderingen i kapitel 8.</i>		
I tabel 8.1 er der ikke afkrydset påvirkning af grå/grøn klit for n2000 område nr 130 under projektforslaget og alternativ E. I tabel 7.2 på side 67 i væsentlighedsvurderingen står der at "Da både projektforslaget, alternativ D og alternativ E vil stoppe den kroniske erosion i forhold til referencescenariet, kan væsentlig påvirkning ikke afvises og projektets påvirkning på grå/grøn klit vil derfor indgå i konsekvensvurderingen i kapitel 8." Og kan en væsentlig påvirkning også være en positiv påvirkning og skal den så beskrives i	I tabel 7.2 er det præciseret at alternativ D vil have samme erosion som i referencescenariet. Og i tabel 8.1 er det tilføjet i tabeltekst at "<i>Påvirkning af grå/grøn klit i N130 i alternativ D er den samme som i referencescenariet, imens projektforslaget og alternativ E er positiv (bevarende) i forhold til referencescenariet.</i>"		

konsekvensvurderingen (når det nævnes i væsentlighedsvurderingen)			
Tabel 8.10 side 96: Hvorfor medtages n2000 område nr. 130 ikke i figurteksten, da der står i tabel 7.2 at der er væsentlig påvirkning på lysåben natur?	Det er en fejl, at der ikke står 130 det er tilføjet. Det er konsekvensrettet øvrige steder i rapporten.		
Tabel 7.2 side 67: Hvorfor vil alternativ D øge erosionen i nr 135 og 129 og reducere/stoppe erosionen i 130? I alle 3 n2000 områder påvirkes grå/grøn klit.	Rallen vil medføre at mindre sediment transporteres fra fodringsstrækningerne til mellemstrækningerne. Dermed vil erosionen i forhold til referencescenariet være større på mellemstrækningerne. Nr. 135 og 129 ligger på en mellemstrækning og her vil påvirkningen i forhold til referencescenariet derfor være større i alternativ D. Nr. 130 ligger på en fodringsstrækning. Der sker allerede i dag en erosion af grå/grøn klit. Det er vurderet at denne erosion vil fortsætte i fremtiden både i referencescenariet og i alternativ D, da der med disse scenarier ikke tilføjes sand til kysten.		

Lisa Groth

Fra: Thor Nygaard Markussen <thnma@halsnaes.dk>
Sendt: 27. februar 2025 12:51
Til: Caroline Bald
Cc: Lisa Groth; Katrine Berzelius Skjærbæk
Emne: Yderligere spørgsmål til ansøgningen
Vedhæftede filer: Signaturbevis.txt

Kære Caroline

Vi har nogle yderligere spørgsmål til ansøgningen:

- KDIs udtalelse
 - I udtalelse fra december 2024, står der at det er en opdateret version af udtalelsen fra 13. november 2024. På side 4 står der en præcisering med rød skrift i margenen. Det er ikke klart om det er den eneste ændring KDI har til udtalelsen fra 13. november, da denne ikke er en del af ansøgningsmaterialet?
- Myndighedsprojektet:
 - På side 30 står der "Som udgangspunkt vedligeholdelsesfodres i den vestlige del af de enkelte fodringsstrækninger for at øge værdien...". Skal der ikke vedligeholdelsesfodres i hele fodringsstrækningen, eller hvordan skal det forstås?
 - Figur 6.8: Fodringsmængder er udregnet på baggrund af profiler fra 2018. Det må forventes at profilerne er forstjålet siden da. Kan det estimeres hvilken indflydelse det har på de udregnede fodringsmængder, eller hvordan forholder I jer til den potentielle udvikling?
 - Figur 6.9-6.12: Det havde været fint med figurer der viser relative fodringsmængder, altså per kystmeter og ikke bare absolutte værdier. Det gør det svært at sammenligne mellem forskellige strækninger. Eksempelvis når det fremgår af teksten at fodringsmængderne til vedligehold er mindre i Halsnæs-strækningen – det er jo er en sammenligning i forhold til relative mængder og ikke absolutte mængder. Er det muligt at få nye versioner af disse figurer?

Venlig hilsen

Thor Nygaard Markussen
Miljøsagsbehandler

Mobil 30 36 89 03 · thnma@halsnaes.dk

By og Miljø · Klima og Miljø

Rådhuspladsen 1 · 3300 Frederiksværk · Telefon 47 78 40 00

Halsnæs Kommune · mail@halsnaes.dk · www.halsnaes.dk

Skal du sende fortrolige eller følsomme oplysninger (fx CPR. nr. eller helbredsoplysninger), henviser kommunen dig til at sende sikkert via borger.dk

Du finder oplysninger om, hvordan kommunen behandler personoplysninger på www.halsnaes.dk.



Lisa Groth

Fra: Caroline Bald <cbald@gribskov.dk>
Sendt: 3. marts 2025 10:57
Til: Thor Nygaard Markussen; Katrine Berzelius Skjærbæk; Lisa Groth
Cc: Hanne Hansen Wrisberg; Ane Wille Lunde; Anders Stuhr Siqueira Jørgensen
Emne: VS: Yderligere spørgsmål til ansøgningen
Vedhæftede filer: Signaturbevis.txt

Kære alle

Se svar indsat med rødt nedenstående.

Med venlig hilsen

CAROLINE BALD
Projektleder, Chefkonsulent
Nordkystens Fremtid
Center for Teknik og Borgerservice



Rådhusvej 3, 3200 Helsingør
Telefon: 7249 6000
Direkte: 7249 6855

www.gribskov.dk

Her kan du læse hvordan Gribskov Kommune behandler dine personoplysninger, samt få information om dine rettigheder.
Hvis du ikke har adgang til at se informationen digitalt, kan du kontakte Borgerservice på telefon 72496000, som kan printe det til dig eller sende det som fysisk brev.

Gribskov.dk/natur-og-miljebeskyttelse/privatlivspolitik

Modtager du denne information som partsrepræsentant for en anden person, har du pligt til også at videregive informationen til vedkommende.
Oplysningerne i denne e-mail kan være fortrolige og er udelukkende beregnet til brug for de oven for angivne personer eller virksomheder.
Vi gør opmærksom på, at udbredelse, omdeling eller kopiering af oplysningerne efter omstændighederne er forbudt.
Hvis du har modtaget denne e-mail ved en fejltagelse, bedes du meddele det til afsenderen og derefter slette den. På forhånd tak.

Fra: Thor Nygaard Markussen <thnma@halsnaes.dk>
Sendt: 27. februar 2025 12:51
Til: Caroline Bald <cbald@gribskov.dk>
Cc: Lisa Groth <lisgr@helsingor.dk>; Katrine Berzelius Skjærbæk <kbskj@gribskov.dk>
Emne: Yderligere spørgsmål til ansøgningen

Kære Caroline

Vi har nogle yderligere spørgsmål til ansøgningen:

- KDIs udtalelse
 - I udtalelse fra december 2024, står der at det er en opdateret version af udtalelsen fra 13. november 2024. På side 4 står der en præcisering med rød skrift i margenen. Det er ikke klart om det er den eneste ændring KDI har til udtalelsen fra 13. november, da denne ikke er en del af ansøgningsmaterialet?

Der var i KDI's supplerende udtalelse af 13. november 2024 en række forhold der medførte behov for præcisering og tilretning af faktuelle fejl. KDI sendte derefter en justeret version. Det er denne endelige version, der ligger på NKF's hjemmeside. Der var et enkelt forhold i den justerede version, som NKF bad KDI om en præcisering af, og det er KDI's svar, der er indsat med rød skrift i magen.

- Myndighedsprojektet:
 - På side 30 står der "Som udgangspunkt vedligeholdelsesfodres i den vestlige del af de enkelte fodringsstrækninger for at øge værdien...". Skal der ikke vedligeholdelsesfodres i hele fodringsstrækningen, eller hvordan skal det forstås?
Der skal vedligeholdelsesfodre, hvor der er behov for det. Forventningen er, at behovet bliver størst i de vestlige ender af strækningerne, da sedimentet transporteres fra vest mod øst. Efter initialfodringen kan vi se, hvordan sandet fordeler sig, og først derefter kan vedligeholdelsesfodringen konkret planlægges.
 - Figur 6.8: Fodringsmængder er udregnet på baggrund af profiler fra 2018. Det må forventes at profilerne er forstøjet siden da. Kan det estimeres hvilken indflydelse det har på de udregnede fodringsmængder, eller hvordan forholder I jer til den potentielle udvikling?
Det er korrekt, at der er sket ændringer siden 2018. Derfor vil der i forbindelse med den kommende detailprojektering blive udført nye opmålinger mhp. opdatering fodringsmængderne. I denne fase vil det også blive gennemført en vurdering af, hvor der i dag er tilstrækkeligt med ral på stranden. Derudover kan der være også opstå behov for at opdatere projektet lokalt på grund af tilladelsen og hensyn til naturen.
 - Figur 6.9-6.12: Det havde været fint med figurer der viser relative fodringsmængder, altså per kystmeter og ikke bare absolutte værdier. Det gør det svært at sammenligne mellem forskellige strækninger. Eksempelvis når det fremgår af teksten at fodringsmængderne til vedligehold er mindre i Halsnæs-strækningen – det er jo er en sammenligning i forhold til relative mængder og ikke absolutte mængder. Er det muligt at få nye versioner af disse figurer?
Fodringsmængderne er opgjort i kubikmeter, da mængderne er brugt til at udarbejde anlægsoverslag. Det er i teksten beskrevet, hvad man kan læse af figurerne. Vi mener ikke, at figurer med relative mængder vil give ny information, som ikke allerede fremgår af de nuværende figurer. NKF vil på den baggrund ikke udarbejde supplerende figurer medmindre det er af afgørende betydning for myndighedsbehandling af ansøgningen.

Venlig hilsen

Thor Nygaard Markussen
Miljøsagsbehandler

Mobil 30 36 89 03 • thnma@halsnaes.dk

By og Miljø · Klima og Miljø

Rådhuspladsen 1 · 3300 Frederiksværk · Telefon 47 78 40 00

Halsnæs Kommune • mail@halsnaes.dk • www.halsnaes.dk

Skal du sende fortrolige eller følsomme oplysninger (fx CPR. nr. eller helbredsoplysninger), henviser kommunen dig til at sende sikkert via borger.dk

Du finder oplysninger om, hvordan kommunen behandler personoplysninger på www.halsnaes.dk.





Lisa Groth

Fra: Caroline Bald <cbald@gribskov.dk>
Sendt: 4. marts 2025 09:35
Til: Lisa Groth; Thor Nygaard Markussen; Katrine Berzelius Skjærbæk
Cc: Hanne Hansen Wrisberg; Anders Stuhr Siqueira Jørgensen; Ane Wille Lunde; Rikke Laybourn Mårup
Emne: SV: Spørgsmål til ansøgningen -
Vedhæftede filer: Svar til myndighederne 04.03.2025.docx; Signaturbevis.txt

Kære kystmyndigheder

I vedhæftet dokument fremgår svar på udestående spørgsmål jf. nedenstående, heri fremgår det også, hvor der er lavet ændringer i de omtalte bilag. Herudover bliver der i løbet af i dag uploadede nye versioner af bilag 3, bilag 12 og bilag 16 på myndighedernes sharepoint.

Med venlig hilsen

CAROLINE BALD
Projektleder, Chefkonsulent
Nordkystens Fremtid
Center for Teknik og Borgerservice



Rådhusvej 3, 3200 Helsingør
Telefon: 7249 6000
Direkte: 7249 6855

www.gribskov.dk

Her kan du læse hvordan Gribskov Kommune behandler dine personoplysninger, samt få information om dine rettigheder. Hvis du ikke har adgang til at se informationen digitalt, kan du kontakte Borgerservice på telefon 72496000, som kan printe det til dig eller sende det som fysisk brev.

Gribskov.dk/natur-og-miljebeskyttelse/privatlivspolitik

Modtager du denne information som partsrepræsentant for en anden person, har du pligt til også at videregive informationen til vedkommende. Oplysningerne i denne e-mail kan være fortrolige og er udelukkende beregnet til brug for de oven for angivne personer eller virksomheder. Vi gør opmærksom på, at udbredelse, omdeling eller kopiering af oplysningerne efter omstændighederne er forbudt. Hvis du har modtaget denne e-mail ved en fejltagelse, bedes du meddele det til afsenderen og derefter slette den. På forhånd tak.

Fra: Lisa Groth <lisgr@helsingor.dk>
Sendt: 13. februar 2025 16:12
Til: Caroline Bald <cbald@gribskov.dk>
Cc: Thor Nygaard Markussen <thnma@halsnaes.dk>; Katrine Berzelius Skjærbæk <kbskj@gribskov.dk>; Hanne Hansen Wrisberg <hha53@helsingor.dk>; Anders Stuhr Siqueira Jørgensen <anssj@halsnaes.dk>; Ane Wille Lunde

<awilu@gribskov.dk>

Emne: SV: Spørgsmål til ansøgningen -

Kære Caroline

Tak for hurtig respons. Jeg kan se af din mail at I opdaterer bilagene og ansøgningen. Vil I i den forbindelse markere tydeligt i teksten hvad det er der er opdateret i den nye version, så det er klart for os hvad ændringerne er og vi ikke skal til at genlæse hele dokumentet.

Venlig hilsen

Lisa Groth

Biolog

Natur og Vand

Center for By, Land og Vand

Stengade 59

3000 Helsingør

Direkte: +45 49 28 25 88

E-mail: lisgr@helsingor.dk

Web: www.helsingor.dk



[Din henvendelse kan blive offentligt tilgængelig, læs her hvordan vi behandler dine personoplysninger, samt kontaktoplysninger på vores databeskyttelsesrådgiver](#)

Fra: Caroline Bald <cbald@gribskov.dk>

Sendt: 13. februar 2025 13:57

Til: Lisa Groth <lisgr@helsingor.dk>

Cc: Thor Nygaard Markussen <thnma@halsnaes.dk>; Katrine Berzelius Skjærbæk <kbskj@gribskov.dk>; Hanne Hansen Wrisberg <hha53@helsingor.dk>; Anders Stuhr Siqueira Jørgensen <anssj@halsnaes.dk>; Ane Wille Lunde <awilu@gribskov.dk>

Emne: SV: Spørgsmål til ansøgningen -

Kære Lisa m.f.

Nedenstående er indsat svar nedenstående med rødt på nogle af jeres spørgsmål og status ift. svar på de øvrige.

Med venlig hilsen

CAROLINE BALD

Projektleder, Chefkonsulent

Nordkystens Fremtid

Center for Teknik og Borgerservice



Rådhusvej 3, 3200 Helsingør

Telefon: 7249 6000

Direkte: 7249 6855

Her kan du læse hvordan Gribskov Kommune behandler dine personoplysninger, samt få information om dine rettigheder. Hvis du ikke har adgang til at se informationen digitalt, kan du kontakte Borgerservice på telefon 72496000, som kan printe det til dig eller sende det som fysisk brev.

Gribskov.dk/natur-og-miljebeskyttelse/privatlivspolitik

Modtager du denne information som partsrepræsentant for en anden person, har du pligt til også at videregive informationen til vedkommende. Oplysningerne i denne e-mail kan være fortrolige og er udelukkende beregnet til brug for de oven for angivne personer eller virksomheder. Vi gør opmærksom på, at udbredelse, omdeling eller kopiering af oplysningerne efter omstændighederne er forbudt. Hvis du har modtaget denne e-mail ved en fejltagelse, bedes du meddele det til afsenderen og derefter slette den. På forhånd tak.

Fra: Lisa Groth <lisgr@helsingor.dk>

Sendt: 12. februar 2025 13:25

Til: Caroline Bald <cbald@gribskov.dk>

Cc: Thor Nygaard Markussen <thnma@halsnaes.dk>; Katrine Berzelius Skjærbæk <kbskj@gribskov.dk>

Emne: Spørgsmål til ansøgningen

Hej Caroline

Efterhånden som vi læser igennem ansøgningen og bilagene, kommer der spørgsmål, som vi sender til jer løbende, så I har mulighed for at besvare dem før høringsperioden. Nedenstående er spørgsmål der er opstået indtil nu, men som sagt er vi ikke færdige med gennemlæsningen af materialet, så der kan komme flere spørgsmål.

Det er fint, at I fremsender spørgsmålene i takt med at de opstår, og så vil vi så vidt muligt forsøge at besvare dem inden materialet bliver sendt i høring.

Bilag 03:

punkt 5.1.2 henvises til notatet "Nordkystens Fremtid Håndtering af udløb og vandløb ved strandfodring (NIRAS, 2022)" – hvor er det? **Fint at I har fanget denne, da der er tale om et internt arbejdsdokument, som der ved en fejl er blevet henvist til. Henvisningen vil blive ifm. den igangværende opdatering af bilag 3.**

Figur 8-1 mangler vandløbet Helsingør 6 (det står i tabel 7-1 som opsummerer vandløb hvor der skal foretages afværgeforanstaltninger). I behøver ikke ændre i bilag 3, men I må forklare hvorfor vandløbet ikke vises på figur 8-1.

Ingen beskrivelse af i hvilken højde den reducerede initialfodring skal anlægges ud for Helsingør 6 (s 73). Vi er indforståede med at hvilken højde der fodres til afhænger af detailprojektet og at dette eftersendes, men vi har brug for nogle maks reducerede højder, som kan skrives ind i tilladelsen.

Majorgården i Helsingør kommune. Mangler skitse af skråningsbeskyttelsen (s 64 i bilag 3). Er heller ikke i bilag 3A Tegninger.

De øvrige spørgsmål vil blive håndteret ifm. den igangværende opdatering af bilag 3, som vi arbejder på at have færdigt i løbet af næste uge.

Bilag 16:

Der mangler noget metode. Hvordan er de udregnet? Er det umiddelbart efter fodring eller hvornår er det?

Bilag 16 vil blive opdateret, så der tilføjes et metodeafsnit.

Bilag: Dialog med vandløbsejere

På sidste side står der "Desuden melder Naturstyrelsen tilbage (skriftligt pr. mail), at man er indforstået med de foreslåede tiltag på udløbene og brugen af arbejdspladser. Tilbage melding herpå må meget gerne være Artelia i hænde senest medio august." Myndighederne vil gerne have kopi af denne skriftlige tilbage melding

Kopi af skriftlig tilbage meldingen fra NST er nu tilføjet i mappen Bilag til ansøgning på sharepoint. Ansøgningen vil også blive opdateret, så dokumentet oplystes under overskriften Øvrige dokumenter.

Bilag 12:

Generelt i teksten – menes der højder eller skråningsbeskyttelser, når der skrives stensætning? I figur 1 står der stensætning, hvor tværsnittet viser en højde. I figur 2 og 3 står der stensætning, og der er længdesnit visende en skråningsbeskyttelse. Vil I eftersende en liste over alle de gange der skrives stensætning samt en oversættelse til om der menes skråningsbeskyttelse eller højde - gælder for ansøgningens afsnit 7 samt myndighedsprojektets afsnit 8 og bilag 12.

Undring over at spildevandsudløb ØHN U4+4A kun forlænges 7,4 m (og omkringliggende højde 9,4m), da fodringsprofilen umiddelbart vest for (ved fodringens slut) rækker længere ud. Der er østgående langstransport. Er der lavet en vurdering af at røret ikke vil tilsande ?

Spørgsmålene vil blive håndteret ifm. den igangværende opdatering af bilag 12. Vi opdaterer i den forbindelse ansøgningens afsnit 7, og laver en oversigt ift. myndighedsprojektets afsnit 8.

Bilag 02

Rapporten "Nordkystens Fremtid. Forundersøgelser, Tilstandsvurdering af kystbeskyttelse, Hundested - Helsingør (NIRAS, 2018a)." mangler? Der henvises til den i det kysttekniske projektforslag (bilag 02, side 12 og side 34).

Den er vigtig, da det er vurderingen at grundejere vil være ret interesseret i at se hvad der blev vurderet tilbage i 2017 i forhold til hvad de eventuelt må have lavet siden da

Der henvises ofte til de tilstandsanalyser af den hårde kystbeskyttelse, der er udført tilbage i 2017. Er det påtænkt at opdatere disse analyser eller om ikke andet gøre dem tilgængelige i en simpel form (udover rapporten, som pt ikke er tilgængelig), således at grundejere nemt kan forholde sig til hvad de bør opdatere?

Resultaterne fra tilstandsanalyserne har siden 2018 udover rapporten været tilgængelige i interaktivt kort, som viser Nordkysten om op til 50 år med og uden beskyttelse, hvilket der henvises til på side 20 i myndighedsprojektet ([Halsnæs - KortInfo](#)). Vi vender tilbage ift. den øvrige del.

Rapporten "NIRAS. (2018b). Nordkystens Fremtid. Forundersøgelser, Sedimentprøver på land." mangler? Der henvises til den i bilag 02, side 20.

Rapporten "DHI. (2018c). Nordkystens fremtid - Myndighedsprojekt. Numerisk modellering. Fase2: Kystteknisk grundlag." mangler?

De tre ovennævnte rapporter er nu tilgængelige på projektets hjemmeside under fanen rapporter. Ansøgningen vil også blive opdateret, så dokumenterne oplystes under overskriften Forundersøgelser.

Venlig hilsen

Lisa Groth

Biolog

Natur og Vand

Center for By, Land og Vand

Stengade 59

3000 Helsingør

Direkte: +45 49 28 25 88

E-mail: lisgr@helsingor.dk

Web: www.helsingor.dk



[Din henvendelse kan blive offentligt tilgængelig, læs her hvordan vi behandler dine personoplysninger, samt kontaktoplysninger på vores databeskyttelsesrådgiver](#)

Vælger du at besvare via denne mail, beder vi dig være opmærksom på, at mailen ikke indeholder dine eller andres fortrolige/følsomme personoplysninger, som fx CPR, helbredsoplysninger eller lignende.

[Skriv sikkert til Helsingør Kommune via helsingor.dk/digitalpost](mailto:helsingor.dk/digitalpost)

Hvis du ved en fejltagelse modtager e-mailen, beder vi dig venligst informere afsender om fejlen ved at bruge svar-funktionen. Samtidig beder vi dig slette e-mailen i dit system uden at videresende eller kopiere den.

På helsingor.dk/databeskyttelse finder du oplysninger om, hvordan kommunen behandler personoplysninger samt kontaktoplysninger på vores databeskyttelsesrådgiver.

Vælger du at besvare via denne mail, beder vi dig være opmærksom på, at mailen ikke indeholder dine eller andres fortrolige/følsomme personoplysninger, som fx CPR, helbredsoplysninger eller lignende.

[Skriv sikkert til Helsingør Kommune via helsingor.dk/digitalpost](mailto:helsingor.dk/digitalpost)

Hvis du ved en fejltagelse modtager e-mailen, beder vi dig venligst informere afsender om fejlen ved at bruge svar-funktionen. Samtidig beder vi dig slette e-mailen i dit system uden at videresende eller kopiere den.

På helsingor.dk/databeskyttelse finder du oplysninger om, hvordan kommunen behandler personoplysninger samt kontaktoplysninger på vores databeskyttelsesrådgiver.

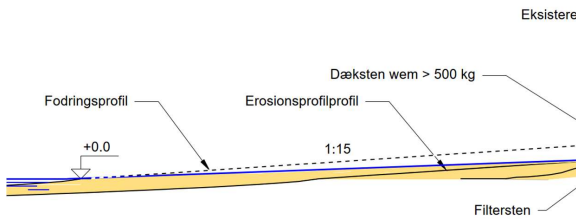
Nordkystens Fremtid

Svar til myndighederne på spørgsmål til myndighedsrapport og bilag

Nordkystens Fremtid

Dato: 04. marts 2025

Spørgsmål fra myndigheder	Svar på spørgsmål
Bilag 03 Vandløb	
Punkt 5.1.2 henvises til notatet "Nordkystens Fremtid Håndtering af udløb og vandløb ved strandfodring (NIRAS, 2022)" – hvor er det?	Henvisning er fjernet i begge bilag. I Bilag 3 henvises i stedet til Vandløbslovens kap. 7
Figur 8-1 mangler vandløbet Helsingør 6 (det står i tabel 7-1 som opsummerer vandløb hvor der skal foretages afværgeforanstaltninger). I behøver ikke ændre i bilag 3, men I må forklare hvorfor vandløbet ikke vises på figur 8-1.	Der er indsat en forklaring i begyndelsen af afsnit 8.1 s. 78: "Helsingør 6 er ikke medtaget på figuren, da afværgeforanstaltningerne ved dette vandløb ikke har økonomisk betydning i forbindelse med initialfodringen eller den efterfølgende vedligeholdelsesfodring."
Ingen beskrivelse af i hvilken højde den reducerede initialfodring skal anlægges ud for Helsingør 6 (s 73). Vi er indforståede med at hvilken højde der fodres til afhænger af detailprojektet og at dette eftersendes, men vi har brug for nogle maks reducerede højder, som kan skrives ind i tilladelsen.	Følgende sætning er sat ind i afsnittet om tilpasning af Helsingør 6 s. 76: "Reduceret fodring indebærer, at der på hver side af udløbet over en strækning på cirka 5 meter vil være en jævn hældning fra strandfodringsprofilens kote og ned til terrænkoten ved vandløbet."
Majorgården i Helsingør kommune. Mangler skitse af skråningsbeskyttelsen (s 64 i bilag 3). Er heller ikke i bilag 3A Tegninger.	Der er tilføjet et afsnit med en principskitse i afsnittet om Majorgården s. 66: 6.3.7.3: <i>Principtegning af projektforslag</i> Figur Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet. - 1 <u>viser principtegning af projektforslaget. Udbygningen af skråningsbeskyttelsen har topkote i +2,40 m DVR90 øst for Gilleleje som svarer til strandfodringskoten ved udgangen af projektets levetid om 50 år. Strandfodringsprofilet er tegnet som det er ved initialfodringen dvs. til kote +2,0 m over middelvandstanden. Vandløbet vil lokalt medføre, at der ikke er sand op til kote +2,0 m over middelvandstanden. Derfor er fodringsprofilet tegnet med stiplede linje.</u>

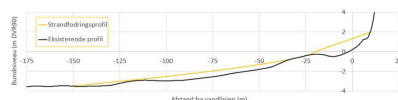
	<i>Figur 6-58 viser principtegning af projektforslaget. Vandløbet vil, som vist på tegningen, lokalt medføre, at der ikke er sand op til kote +2,0 m som vist på tegningen.</i>  <i>Figur Fejl! Ingen tekst med den anførte typografi i dokumentet. - 1: Principtegning af projektforslag ved Majorgården.</i>
	Der er tilføjet to nye afsnit under Gribskov Kommune med beskrivelse af de to vandløb ved Plantagevej. Da udløbene er over strandfodringskoten, er tilpasning ikke nødvendig. De to afsnit er 6.26 og 6.2.7. Derudover er tabel 3.2 s. 9 og figur 3.2 s. 10, tabel 4.2 s. 13 opdateret med de to vandløb. Teksten under tabel 4.2 (øverste s. 14) er også udvidet med beskrivelse af vandløbene ved Plantagevej: Vandløbene Gribskov 1, Gribskov 2 og Gribskov 3 er ikke målsat. Der vurderes ikke at være behov for sikring af fiskepassage ved vandløbene. Gribskov 1 er vand, der vælder op gennem sten og er formodentlig et tildækket drænudløb. Gribskov 2 er et mindre rørudløb fra drænen og Gribskov 3 havde ikke umiddelbart observerbart udløb ved stranden. <i>Plantagevej 1 og Plantagevej 2 er ikke målsat og er begge rørlagte vandløb.</i>
Bilag 16:	
Der mangler noget metode. Hvordan er de udregnet? Er det umiddelbart efter fodring eller hvornår er det?	Der er tilføjet følgende beskrivelse på side 3 i bilag 16, både af hvordan strandfodringsprofilerne er beregnet og strandfodringsens tildækning: <i>Strandfodringsprofilerne er baseret på det teoretiske kystprofil, og er designet til at have en hældning på 1:15 over vandlinjen. Dette betyder, at ved en fodringskote på 2,5 m over middelvandstanden vil strandbredden være 37,5 m (15 x 2,5 m), mens strandbredden ved en fodringskote på 2,0 m vil være 30 m (15 x 2,0 m). Under</i>

vandlinjen antages en empirisk formel for ligevægtsprofilen (Dean, 1987), som bestemmes ud fra en konstant, der er afhængig af sedimentets kornstørrelse:

$$h = -Ax^{2/3}$$

Hvor h er vanddybden ved afstanden x fra vandlinjen og A er Deans konstant på 0,135, som afhænger af middeldkornstørrelsen. Middeldkornstørrelsen for strandfodringsandet i Nordkystens Fremtid er $d_{50} = 0,35$ mm. Strandfodringsprofilerne strækker sig ikke længere end til den aktive dybde. Afstanden fra kysten til den aktive dybde vil variere langs kysten alt efter dybdeforholdene.

Et eksempel er vist i Figur 2. Den sorte linje repræsenterer det eksisterende kystprofil, mens den gule linje viser strandfodringsprofilen til kote +2,0 m. Strandfodringsprofilen følger den eksisterende revle, der ligger ca. 30 m fra vandlinjen. Revlen angives ikke som tildækket, da niveauet af revlen allerede er i samme niveau som strandfodringsprofilen.



Figur 2: Eksempel på eksisterende kystprofil og strandfodringsprofil til kote +2,0 m over middelvandstanden.

Til illustration af strandfodringsens tildækning langs alle fodringsstrækninger er følgende fremgangsmetode anvendt.

Der er udarbejdet en samlet 3D højdemodel af terrænoverfladen for hele Nordkysten, både over og under vand, baseret på flyopmåling fra 2017, RTK-GPS profilopmåling fra 2017 (Vade-survey med ca. 200 m interval langs kysten) og bathymetri fra 2017 (Profiler opmålt med ekkolod med ca. 200 m interval langs kysten). Mellem de opmålte profiler er der interpoleret lineært.

Til at beskrive form og udbredelsen af strandfodringsen langs Nordkysten er der udarbejdet en 3D højdemodel både på stranden og på havbunden baseret på de beregnede ligevægtsprofiler, som forklaret indledningsvis i Introduktionen.

Strandfodringsens udstrækningen ud i vandet langs fodringsstrækninger er fundet ved at sammenholde terrænomodellen af eksisterende terræn og terrænomodellen af strandfodringsen. For yderligere beskrivelse af hvordan tildækningen er fundet, henvises til Bilag 14.

Bilag 12:	
Generelt i teksten – menes der hølfer eller skråningsbeskyttelser, når der skrives stensætning? I figur 1 står der stensætning, hvor tværsnittet viser en hølfe. I figur 2 og 3 står der stensætning, og der er længdesnit visende en skråningsbeskyttelse. Vil I eftersende en liste over alle de gange der skrives stensætning samt en oversættelse til om der menes skråningsbeskyttelse eller hølfe - gælder for ansøgningens afsnit 7 samt myndighedsprojektets afsnit 8 og bilag 12.	Bilag 12 er opdateret, så ordet stensætning ikke længere indgår. I stedet bruges ordet hølfe eller udbygning af skråningsbeskyttelse. Det vil sige alle steder hvor der stod stensætning i de første to kapitler med indledning og forudsætning er beskrivelsen ændret, hvor der før stod stensætning. Ved hvert udløb er det præciseret hvem der ejer den kystbeskyttelse som udløbsledning ligger. I bilagene er Tegning NKF_A5_K10_003 opdateret. Udløb ved Plan-tagevej er fjernet fra tegning, da det er et vandløb og derfor skal indgå i bilag 3. I det næste gennemgås store tekstændringer indsat med track changes. Side 4: Hvis rørledningerne er blotlagt, beskyttes de<u>Rørledninger bør derfor være beskyttet</u> med omkringliggende stendæksten enten i form af en hølfe eller skråningsbeskyttelse<u>skråningsbeskyttelsen</u>. Ud fra de forbehold, estimeres det, at rørene og brøndenes levetid er minimum 50 år. 3. Eksisterende udløb fastholdes uændret og beskyttes med dæksten, som en udvidelsen af den eksisterende skråningsbeskyttelse. Tilpasningerne af rørledningerne skal beskyttes mod bølger, erosion og mod tilsanding i røret. <u>I de tilfælde, hvor sikringen af udløbet skal ske i en eksisterende kystbeskyttelse, sker tilpasningen efter aftale med kystsikringslaget.</u> Side 5 For udløb der forlænges til den nye vandlinje, vil rørforlængelsen blive beskyttet <u>i enten en eksisterende hølfe eller</u> med en <u>ny</u> hølfe omkring <u>den forlængede del af</u> røret. Hølften består nederst af<u>opbygges med</u> et rallag/filterlag nederst, der har en tykkelse på 0,40 m. Side 6: På den måde sikres det så vidt mulig, at der ikke spredes sand ned omkring røret efter strandfodring. <i>For et enkelt udløb trækkes beskyttelsen tilbage i en eksisterende hølfe og ikke en skråningsbeskyttelse.</i>

Hvis udløbet ikke kan trækkes tilbage i skråningsbeskyttelse, så der over udløbet ligger dæksten til minimum samme kote som strandfodringskoten, eller der i dag ikke er en skråningsbeskyttelse, anlægges en stensætning til beskyttelse af ledningen, som bygges udenpå den eksisterende skråning/skråningsbeskyttelse eller over den ubeskyttede ledning.

Hvis udløbet ikke kan trækkes tilbage i skråningsbeskyttelse, så der over udløbet ligger dæksten til minimum samme kote som strandfodringskoten, eller hvis der i dag ikke er en skråningsbeskyttelse opbygget af sten, men i stedet en betonmur, skal ledningen beskyttes ved at udbygge den eksisterende skråningsbeskyttelse. Dette gøres ved at lægge sten udenpå den eksisterende skråningsbeskyttelse eller foran den eksisterende mur.

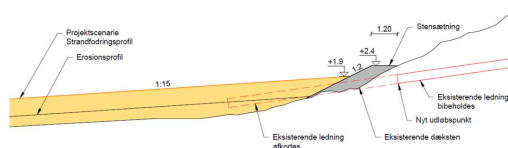
Principskitse af ledning, der trækkes tilbage i skråning med den omkringliggende stensætning, er vist på tegning NKF_A5_K10_032 i Bilag 12A og i Figur 2 herunder. Principskitse af ledning, der trækkes tilbage i skråningsbeskyttelse med den omkringliggende stensætning, er vist på tegning NKF_A5_K10_045 i Bilag 12A og i Figur 3 herunder.

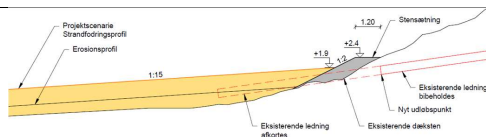
Principskitse af ledning, der trækkes tilbage i eksisterende skråningsbeskyttelse, er vist på tegning NKF_A5_K10_032 i Bilag 12A og i Figur **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** herunder. Principskitse af ledning, der trækkes tilbage i skråningsbeskyttelse, og hvor skråningsbeskyttelsen udbygges, er vist på tegning NKF_A5_K10_045 i Bilag 12A og i **Fejl! Henvisningskilde ikke fundet.** herunder.

Side 7 nederst er følgende sætning tilføjet:

Det vurderes ikke at det vil påvirke flowet i udløbene, at de trækkes tilbage i eksisterende skråningsbeskyttelse eller hofde. I detaildesignfasen skal denne vurdering genbesøges. Hvis det viser sig at der er en påvirkning, skal der findes en løsning på dette.

Figur 2 og 3 er opdateret. Før var der rodet lidt rundt i ordene ledning og udløb. Det er rettet nu.





s. 8 under Vedligehold af tilpasninger:

Henvisning til notatet (NIRAS, 2022) er slettet. I teksten henvises der derfor ikke til lovgivning eller andet i forhold til ansvar for vedligehold. Men ifølge NIRAS ekspert på området ligger det implicit i reglerne, da ledningsejer også er interesseret i at få forlænget ledningen og i reglerne om gæsteprincip.

Til sidst i afsnittet er følgende tekst tilføjet:

For de spildevandudløb, der forlænges ud i enhver eksisterende høfde eller som allerede i dag beskyttes af en høfde, som i dag virker som kystbeskyttelse, udbygges som del af tilpasningen vil det være ejeren af høfdenkystbeskyttelsen, der fortsat afholder udgifter til vedligehold af selve høfdenkystbeskyttelsen.

ØHN U4+4A

Udløbet ligger der hvor fodringsstrækningen Ålsgårde stopper mod øst og er i dag beskyttet af en høfde ejet af Marienlyst Dige- og Kystsikringslag.

1.1.1 Beskrivelse af tilpasning

Udløbet flyttes 12 m tilbage i den høfde, som beskytter ledningen i dag. Det skal sikres at den sidste del af ledningen ligger på et filterlag og er beskyttet med sten foran og over udløbet, så tilslutning af udløbet så vidt mulig undgås. For at kunne tilgå udløbet og rense ledningen anlægges en brønd i forbindelse med udløbet. Der etableres en kontraklap for at forhindre, at røret stoppes til af sand. Udløbet skal forlænges med 7,4 m ud til det nye strandfodningsprofil.

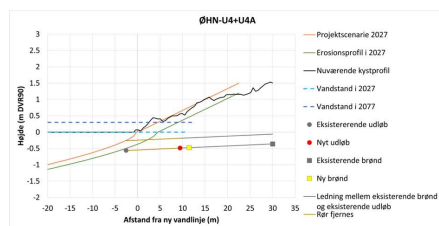
Udløbet forlænges med overgang fra jern til plast samt nyt rør i plast i klasse S (SN8) i dimension $\varnothing 315$ PP.

Det nye udløb vil have en hældning på 5,4 ‰ med en bundkote -0,56 m DVR90.

Til beskyttelse med erosion og bølgepåvirkning sikres rørforlængelse med dæksten. Der tilføres dækstenslag og rallag over en længde af 9,4 m, svarende til forlængelsen af røret samt 2 m ekstra beskyttelse ved udløbet.

Der er ikke behov for at øge høfdens topkote, da den ligger uden for fodringsstrækningen og bag en skråningsbeskyttelse.

Tilpasningen vil ikke have nogen betydning for høfdens funktiona-
litet som kystbeskyttelse.



ØHN-U5+U5A

Udløbet er beskyttet af en eksisterende høfde ejet af Marienlyst
Dige- og Kystsikringslag.

ØHN-U6 s. 13

Udløbet ligger indenfor Marienlyst Dige- og Kystsikringslags kyst-
strækning.

Udløbet ligger indenfor Marienlyst Dige- og Kystsikringslagets
strækning, og forlængelsen samt beskyttelse af røret sker efter af-
tale med kystsikringslaget.

Der vil som i dag være passage langs kysten hen over den eksiste-
rende del af røret. Det er udløbsejers ansvar at beskytte både den
eksisterende og den nye del af røret og sikre, at der er passage
hen over røret.

ØÅ-U1

Udløbet består i dag af ø300 pvc rør. Røret er ikke tildækket af
sten, men går gennem en højvandsmur i betønbetonmur, der fun-
gerer som skråningsbeskyttelse.

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

ØÅ-U3

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

I forbindelse med tilpasningen er det nødvendigt at flytte nogle
sten i skråningsbeskyttelsen. Skråningsbeskyttelsen opbygges ef-
terfølgende til samme stand.

ØÅ-U4

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

Hvis Forsyning Helsingør som del af et planlagt separatkloake-
ringsprojekt anlægger et nyt udløbsrør, skal det anlægges, så det

nye udløb ligger over kote 2,40 m. Hvis dette ikke er sket, inden der strandfodres, anlægges en lille stensætning udbygges den eksisterende skråningsbeskyttelse, så der foran udløbet ligger sten med en topkote i 2,4 m DVR90.

ØÅ-U5-R

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

Til beskyttelse af udløbet mod bølgepåvirkning og for at modvirke at udløbet dækkes til med sand, anlægges en lille stensætning udbygges den eksisterende skråningsbeskyttelse, så der foran udløbet ligger sten med en topkote i 2,4 m DVR90 og med en bredde på omkring 2,4 m svarende til 4 dæksten.

ØÅ-U8

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

I forbindelse med tilpasningen er det nødvendigt at flytte nogle sten i skråningsbeskyttelsen. Skråningsbeskyttelsen opbygges efterfølgende til samme stand.

ØÅ-U13

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

ØÅ-U14

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

Der etableres en kontraklap for at forhindre, at røret stoppes til af sand.

ØÅ-U15+U15A

Kystbeskyttelsen er ejet af Ålgårde Kystsikringslag.

I forbindelse med tilpasningen er det nødvendigt at flytte nogle sten i skråningsbeskyttelsen. Skråningsbeskyttelsen opbygges efterfølgende til samme stand.

ØHÆ-U5

Kystbeskyttelsen er ejet af Hellebæk Kystlag.

Kap 4.

En oversigt over tilpasning af spildevandsudløbene fremgår af Tabel 1. Hvor der anlægges kystbeskyttelse eller der udbygges kystbeskyttelse som del af tilpasningen, er det i tabellen også angivet, hvem der har ansvar for vedligehold af dette. For ledninger der trækkes tilbage i eksisterende skråningsbeskyttelse, som ikke udbygges, er det som i dag kystbeskyttelseslagene der har ansvar for skråningsbeskyttelsen.

Ledningsejeren har ansvaret for vedligeholdelse af selve ledningen.

Tabel 1: Opsummering af tilpasning af spildevandsudløb. I tabellen er det også angivet hvem der har ansvar for vedligehold af udbygning af kystbeskyttelse eller etablering af kystbeskyttelse, som sker som del af tilpasningen.

Tabel 1 ses herunder. Tabellen er slået sammen med hvad der tidligere var tabel 3 som beskrev hvem der havde ansvar for vedligehold af kystbeskyttelse. Tabel 3 er derfor slette.

Indsatte celler

Formateret tabel

Udløb	Tilpasning	Ansvar for vedligehold af kystbeskyttelse
ØHN-U4+4A	Forlænges ud til ny vandlinje og beskyttes med stensætning. Trækkes tilbage i eksisterende høfde. Der anlægges en brønd ved udløbet og etableres en kontraklap.	Marienlyst Dige- og Kystsikringslag
ØHN-U5+U5A	Forlænges ud til ny vandlinje i eksisterende høfde. <u>Ek-sisterende høfde forlænges.</u>	Marienlyst Dige- og Kystsikringslag
ØHN-U6	Forlænges ud til ny vandlinje og beskyttes med <u>stensætning høfde.</u>	Forsyning Helsingør
ØHN-U7	Forlænges ud til ny vandlinje og beskyttes med <u>stensætning høfde.</u>	Forsyning Helsingør
ØHN-U12	Udløbet flyttes tilbage, så vandet ledes ud over stranden over kote 2,00 m DVR90.	=
ØÅ-U1	Udløbet bevares som det er i dag og beskyttes <u>med stensætning ved udbygning af eksisterende skråningsbeskyttelse.</u> Der etableres en kontraklap.	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U3	Udløb trækkes tilbage og beskyttes i eksisterende skråningsbeskyttelse. Der etableres en kontraklap.	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U4	Afventer planlagt separat kloakeringsprojekt. <u>Hvis dette ikke gennemføres bevares udløbet som det er i dag og beskyttes ved udbygning af eksisterende skråningsbeskyttelse.</u> Der etableres en kontraklap.	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U5-R	Udløbet bevares som det er i dag og beskyttes <u>med stensætning ved udbygning af eksisterende skråningsbeskyttelse.</u>	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U8	Udløb trækkes tilbage og beskyttes i eksisterende skråningsbeskyttelse. Der etableres en kontraklap.	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U13	Forlænges ud til ny vandlinje i eksisterende høfde. <u>Ek-sisterende høfde forlænges.</u>	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U14	Udløb trækkes tilbage og beskyttes <u>med stensætning ved udbygning af eksisterende skråningsbeskyttelse.</u> Der etableres en kontraklap.	Ålgårde Kystsikringslag
ØÅ-U15+U15A	Udløb trækkes tilbage og beskyttes i eksisterende skråningsbeskyttelse. Der etableres en kontraklap.	Ålgårde Kystsikringslag
ØHÆ-U6	Forlænges ud til ny vandlinje i eksisterende høfde. <u>Ek-sisterende høfde forlænges.</u>	Ålgårde Kystsikringslag
ØHÆ-U5	Eksisterende brønddæksel hæves.	Forsyning Helsingør
Undring over at spildevandsudløb ØHN U4+4A kun forlænges 7,4 m (og omkringliggende høfde 9,4m), da fodringsprofilen umiddelbart vest for (ved fodringens slut) rækker længere ud. Der er østgående langstransport. Er der lavet en vurdering af at røret ikke vil tilsande ?		Det er med Forsyning Helsingør aftalt at udløb ØHN U4+4A trækkes 12 m tilbage i den eksisterende høfde, som ejes af Marienlyst Dige- og Kystsikringslag. Teksten i afsnittet om dette vandløb er derfor opdateret (s. 9). Ændring i tilpasning har en mindre betydning for anlægsoverslaget, men ændringen er så lille at den, pga. afrunding, ikke har betydning for anlægsoverslag i myndighedsrapporten.
Bilag 02		

Der henvises ofte til de tilstandsanalyser af den hårde kystbeskyttelse, der er udført tilbage i 2017. Er det påtænkt at opdatere disse analyser eller om ikke andet gøre dem tilgængelige i en simpel form (udover rapporten, som pt ikke er tilgængelig), således at grundejere nemt kan forholde sig til hvad de bør opdatere?	Det er kort behandlet i bilag 2 Kystteknisk Projektforlag: I Bilag 2 starten af kap. 3 står der: <i>På trods af at de forundersøgelser og beregninger, som ligger til grund for det kysttekniske projektforlag, er over fem år gamle, er de stadig gældende og kan bruges til analyserne, da forholdene på kysten ikke har ændret sig nævneværdigt. Siden gennemførelsen af forundersøgelserne og beregningerne er der sket yderligere akut og kronisk erosion langs Nordkysten, hvilket gør det endnu mere aktuelt at gennemføre det foreslåede kysttekniske projektforlag.</i> Under afsnit 3.1.7 står der: <i>(Tilstands)Vurderingen er udført i 2017, hvorved det forventes, at tilstanden af anlæggene, hvis de ikke er blevet udbygget, vil være forværret siden analysen blev udført.</i> NIRAS's vurderingen er at konklusionerne baseret på den tidligere vurdering stadig er gældende, herunder anbefalingen ift. behovet for udbygning af skråningsbeskyttelse. Hvis målsætningen om sikring mod en 50 årshændelse i 50 år skal opfyldes, så forudsætter det en udbygning af en stor del af skråningsbeskyttelsen som beskrevet i det kysttekniske projektforlag. NKF har på den baggrund ikke planer om at opdatere tilstandsvurderingen.
--	---